NUEVO

Serie FC S de FLIR

Cámaras de montaje fijo preparadas para su conexión a redes y extremadamente asequibles

Las cámaras térmicas de seguridad de la serie FC S le permiten detectar intrusos y otras amenazas para la seguridad de sus instalaciones en total oscuridad y con malas condiciones meteorológicas. Completamente equipadas para su control y funcionamiento en redes digitales y analógicas, las cámaras termográficas de la serie FC S están disponibles en formatos de 640 × 480 de alta resolución y de 320 × 240.

PoE (Alimentación por Ethernet)
Comunicación y alimentación proporcionada por un solo cable.
- PoE estándar - IEEE 802.3af PSE – proporciona pleno funcionamiento con antihielo
- PoE+ – IEEE 802.3 at PSE compatible con deshielo para zonas extremadamente frías y/o heladas donde el pleno rendimiento es esencial.

Control IP
La serie FC puede integrarse en cualquier red TCP/IP existente y controlarse por medio de un ordenador. No se necesitan cables adicionales. Con esta configuración, es posible controlar toda la actividad de la red, incluso estando a miles de kilómetros de distancia.

Transmisión de vídeo (streaming)
Dispone de múltiples canales para la transmisión de vídeo digital en formato H.264, MPEG-4 o M-JPEG. Es posible obtener una salida simultánea de vídeo digital y compuesto.

Parasol
Protege contra la energía solar y las precipitaciones.

Diseñada para su uso en condiciones duras
El índice de protección de la serie FC S llega a IP66.

FLIR Sensors Manager
Todas las cámaras de la serie FC S se suministran con una copia del FLIR Sensors Manager para un solo sensor. Este intuitivo software permite al usuario gestionar y controlar una cámara de la serie FC S en una red TCP/IP.

3 AÑOS GARANTIA DEL PRODUCTO*

10 AÑOS GARANTIA DEL DETECTOR*

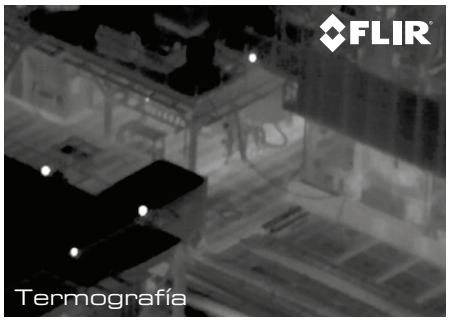
** Al registrar su producto FLIR en: www.flir.com*

Hay distintas opciones de lentes disponibles

La tabla siguiente proporciona una visión general de las versiones de la serie FC S disponibles

	Opciones de lentes disponibles
320 x 240 píxeles*	FC-363 S: Lente de 7,5 mm – Campo de visión: 63° (A) x 50° (V)
	FC-348 S: Lente de 9 mm – Campo de visión: 48° (A) x 39° (V)
	FC-334 S: Lente de 13 mm – Campo de visión: 34° (A) x 28° (V)
	FC-324 S: Lente de 19 mm – Campo de visión: 24° (A) x 19° (V)
	FC-313 S: Lente de 35 mm – Campo de visión: 13° (A) x 10° (V)
	FC-309 S: Lente de 35 mm – Campo de visión: 9° (A) x 7° (V)
640 x 480 píxeles	FC-690 S: Lente de 7,5 mm – Campo de visión: 90° (A) x 69° (V)
	FC-669 S: Lente de 9 mm – Campo de visión: 69° (A) x 56° (V)
	FC-645 S: Lente de 13 mm – Campo de visión: 45° (A) x 37° (V)
	FC-632 S: Lente de 19 mm – Campo de visión: 32° (A) x 26° (V)
	FC-618 S: Lente de 35 mm – Campo de visión: 18° (A) x 14° (V)

** Todas las cámaras termográficas de 320 x 240 píxeles de la serie FC S están equipadas con un detector microbolómetro sin refrigerar con 25 µm de inclinación de píxeles, excepto la FC-309 S, que está equipada con un detector microbolómetro sin refrigerar con 17 µm de inclinación.*



Hay diferentes opciones de instalación para la serie FC S. Este montaje en pedestal opcional es ideal para repisas, paredes y emplazamientos elevados como aleros, techos de túneles y puentes.

La serie FC S está disponible con un soporte de brazo para el montaje de cableado oculto opcional. Este montaje flexible permite una instalación sencilla en todos los entornos. El índice de protección de la cámara llega a IP66 si se utiliza este soporte en la instalación.

Alcances

Alcances de las series FC S, SR, F, PT y D con detector de 320 x 240 píxeles

Detección, reconocimiento, identificación de un objetivo humano

Lente de 9 mm	Detección aprox. 230 m
	Reconocimiento aprox. 57 m
	Identificación aprox. 28 m
Lente de 13 mm	Detección aprox. 330 m
	Reconocimiento aprox. 82 m
	Identificación aprox. 41 m
Lente de 19 mm	Detección aprox. 490 m
	Reconocimiento aprox. 124 m
	Identificación aprox. 62 m
Lente de 35 mm	Detección aprox. 880 m
	Reconocimiento aprox. 225 m
	Identificación aprox. 112 m
Lente de 35 mm con 17 µm de inclinación de píxeles	Detección aprox. 1.080 m
	Reconocimiento aprox. 320 m
	Identificación aprox. 160 m
Lente de 50 mm	Detección aprox. 1.280 m
	Reconocimiento aprox. 320 m
	Identificación aprox. 160 m
Lente de 65 mm	Detección aprox. 1.650 m
	Reconocimiento aprox. 410 m
	Identificación aprox. 205 m
Lente de 100 mm	Detección aprox. 2.400 m
	Reconocimiento aprox. 600 m
	Identificación aprox. 300 m

Detección, reconocimiento, identificación de un vehículo con una dimensión crítica de 2,3 m

Lente de 9 mm	Detección aprox. 700 m
	Reconocimiento aprox. 175 m
	Identificación aprox. 88 m
Lente de 13 mm	Detección aprox. 1.000 m
	Reconocimiento aprox. 250 m
	Identificación aprox. 125 m
Lente de 19 mm	Detección aprox. 1.500 m
	Reconocimiento aprox. 375 m
	Identificación aprox. 190 m
Lente de 35 mm	Detección aprox. 2.700 m
	Reconocimiento aprox. 680 m
	Identificación aprox. 340 m
Lente de 35 mm con 17 µm de inclinación de píxeles	Detección aprox. 3.250 m
	Reconocimiento aprox. 950 m
	Identificación aprox. 495 m
Lente de 50 mm	Detección aprox. 3.800 m
	Reconocimiento aprox. 970 m
	Identificación aprox. 490 m
Lente de 65 mm	Detección aprox. 4.900 m
	Reconocimiento aprox. 1.250 m
	Identificación aprox. 630 m
Lente de 100 mm	Detección aprox. 7.100 m
	Reconocimiento aprox. 1.840 m
	Identificación aprox. 920 m

Alcances de las series FC S, SR, F, PT y D con detector de 640 x 480 píxeles

Detección, reconocimiento, identificación de un objetivo humano

Lente de 13 mm	Detección aprox. 440 m
	Reconocimiento aprox. 112 m
	Identificación aprox. 56 m
Lente de 19 mm	Detección aprox. 640 m
	Reconocimiento aprox. 160 m
	Identificación aprox. 80 m
Lente de 25 mm	Detección aprox. 930 m
	Reconocimiento aprox. 230 m
	Identificación aprox. 116 m
Serie FC S Lente de 35 mm	Detección aprox. 1.080 m
	Reconocimiento aprox. 272 m
	Identificación aprox. 136 m
Lente de 35 mm Otros modelos	Detección aprox. 1.280 m
	Reconocimiento aprox. 320 m
	Identificación aprox. 160 m
Lente de 50 mm	Detección aprox. 1.700 m
	Reconocimiento aprox. 430 m
	Identificación aprox. 215 m
Lente de 65 mm	Detección aprox. 2.200 m
	Reconocimiento aprox. 550 m
	Identificación aprox. 275 m
Lente de 100 mm	Detección aprox. 2.950 m
	Reconocimiento aprox. 750 m
	Identificación aprox. 380 m

Detección, reconocimiento, identificación de un vehículo con una dimensión crítica de 2,3 m

Lente de 13 mm	Detección aprox. 1.340 m
	Reconocimiento aprox. 340 m
	Identificación aprox. 170 m
Lente de 19 mm	Detección aprox. 1.950 m
	Reconocimiento aprox. 500 m
	Identificación aprox. 250 m
Lente de 25 mm	Detección aprox. 2.800 m
	Reconocimiento aprox. 710 m
	Identificación aprox. 360 m
Serie FC S Lente de 35 mm	Detección aprox. 3.250 m
	Reconocimiento aprox. 835 m
	Identificación aprox. 410 m
Lente de 35 mm Otros modelos	Detección aprox. 3.850 m
	Reconocimiento aprox. 950 m
	Identificación aprox. 495 m
Lente de 50 mm	Detección aprox. 5.100 m
	Reconocimiento aprox. 1.320 m
	Identificación aprox. 660 m
Lente de 65 mm	Detección aprox. 6.500 m
	Detección aprox. 1.650 m
	Identificación aprox. 840 m
Lente de 100 mm	Detección aprox. 8.800 m
	Reconocimiento aprox. 2.300 m
	Identificación aprox. 1.160 m

El alcance real puede variar en función de la configuración de la cámara, las condiciones climatológicas, la experiencia del usuario y el tipo de monitor o pantalla que se use.
Presunciones: Probabilidad del 50 % de alcanzar el objetivo a una distancia especificada, con una diferencia de temperatura de 5 °C y un factor de atenuación atmosférica de 0,95/km.

SERIE FC S

Especificaciones técnicas

Serie FC S: especificaciones generales

Características de la imagen	
Tipo de detector	Matriz de plano focal (FPA), microbolómetro de óxido de vanadio (VOx) no refrigerado
Rango espectral	de 7,5 a 13,5 µm
Sensibilidad térmica	<50 mK f/1.0
Frecuencia de la imagen	NTSC: 30 Hz o 7,5 Hz PAL: 25 Hz u 8,33 Hz
Foco	Sin foco, lente atérmica
Procesamiento de imágenes	Control automático de ganancia (AGC), Digital Detail Enhancement (DDE)

Características del sistema	
Calentador automático	Elimina el hielo de las ventanas Desescarche automático, probado conforme al método 521.1 de las pruebas MIL-STD-810F

Presentación de imagen	
Salida de vídeo	PAL o NTSC, híbrida IP y analógica
Vídeo mediante Ethernet	Dos canales independientes de &#x1f;transmisión MPEG-4, H.264 o M-JPEG
Resoluciones de transmisión de vídeo	D1: 720 x 576, 4 CIF: 704 x 576, Native: 640 x 512, Q-Native: 320 x 256, CIF: 352 x 288, Q CIF: 176 x 144
Modos AGC térmicos	Control automático de ganancia (AGC), Control manual de ganancia (AGC), Plateau Equalization AGC, AGC lineal, Auto Dynamic Detail Enhancement (DDE), Ajuste de ganancia máx.
Región de interés (ROI) del AGC termográfico	Valores predeterminados, preestablecidos y definibles por el usuario a fin de garantizar una calidad de imagen óptima de los sujetos de interés
Optimización de la uniformidad de imágenes	Corrección automática de campo plano (FFC) - Desencadenantes térmicos y temporales

Alimentación*	
Requisitos	Alimentación por Ethernet PoE IEEE 802.3af-2003 o PoE+ (IEEE 802.3at-2009 estándar) 12-38 V CA 11-56 V CC
Consumo	5 W nominal a 24 V CC 8 VA nominal a 24 V CA 21 W pico a 24 V CC, con calentadores 29 VA pico a 24 V CA, con calentadores

Especificación ambiental.	
Intervalo de temperatura de funcionamiento	de -50 °C a +70 °C(Arranque en frío: de -40 ºC a +70 ºC)
Intervalo de temperatura de almacenamiento	de -55 ºC a +85 ºC
Protección	IP66 (IEC 60529)
Golpes	Mil-Std-810F
Vibración	IEC 60068-2-27

Características físicas	
Peso de la cámara	1,8 kg sin parasol, 2,2 kg con parasol
Tamaño de la cámara (L x An x Al)	259 mm x 114 mm x 106 mm sin parasol 282 mm x 129 mm x 115 mm con parasol
Peso de envío (cámara + paquete)	2,8 kg
Tamaño de envío (cámara + paquete) (L x An x Al)	366 mm x 188 mm x 178 mm

Interfaces	
TCP/IP	Sí

Red	
Protocolos compatibles	IPV4, HTTP, Bonjour, UPnP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, ARP, SCP
Interfaces de programación de aplicaciones de red (API)	Nexus SDK para un control y una integración exhaustivos de los sistemas Nexus CGI para interfaces de comandos HTTP - Perfil S de ONVIF 2.0

Certificaciones

EN55022:2010, Class A
EN 61000-3-3: 2008
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009 y A2 2009
EN55024:2010
EN51030-4: 2011
FCC Part 15, Subpart B, Class A
IP 66 (IEC 60529)
IEC 60068-2-27

Paquete estándar

Cámara termográfica, parasol, manual del operador, CD para un solo sensor de FLIR Sensors Manager

** Consulte la guía de instalación del producto y la guía de funcionamiento para obtener información acerca de los requisitos de alimentación del sistema*

Serie FC S: especificaciones generales de la versión

Resolución del sensor	320 x 240**	640 x 480
Nombre/Distancia focal/Campo de visión	FC-363 S: lente de 7,5 mm – Campo de visión: 63° (H) x 50° (V) FC-348 S: lente de 9 mm – Campo de visión: 48° (H) x 39° (V) FC-334 S: lente de 13 mm – Campo de visión: 34° (H) x 28° (V) FC-324 S: lente de 19 mm – Campo de visión: 24° (H) x 19° (V) FC-313 S: lente de 35 mm – Campo de visión: 13° (H) x 10° (V) FC-309 S: lente de 35 mm – Campo de visión: 9° (H) x 7° (V)	FC-690 S lente de 7,5 mm – Campo de visión: 90° (H) x 69° (V) FC-669 S lente de 9 mm – Campo de visión: 69° (A) x 56° (V) FC-645 S: Lente de 13 mm – Campo de visión: 45° (A) x 37° (V) FC-632 S: Lente de 19 mm – Campo de visión: 32° (A) x 26° (V) FC-618 S: Lente de 35 mm – Campo de visión: 18° (A) x 14° (V)
Zoom electrónico	hasta 4x continuo	hasta 4x continuo

** Todas las cámaras termográficas de 320 x 240 píxeles de la serie FC S están equipadas con un detector microbolómetro sin refrigerar con 25 µm de inclinación de píxeles, excepto la FC-309 S, que está equipada con un detector microbolómetro sin refrigerar con 17 µm de inclinación.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Los tamaños y los pesos son indicativos.